

## 表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 ☐ (\_\_\_\_年級和\_\_\_\_年級) 否 ☒

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                |                                                                                                                                                                     |     |                 |        |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|--------|
| 年級                   | 六年級                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 年級課程<br>主題名稱 | 糖廠闖關設計         | 課程<br>設計者                                                                                                                                                           | 劉榮興 | 總節數/學期<br>(上/下) | 20/上學期 |
| 符合<br>彈性<br>課程<br>類型 | <input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題<br><input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程<br><input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流<br><input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學 |              |                |                                                                                                                                                                     |     |                 |        |
| 學校<br>願景             | 人文涵養 語文跨界<br>多元展能 健康促進 科技整合                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 與學校願景呼應<br>之說明 | 1. 藉由資訊科技的導入來設計糖廠闖關遊戲，跨域整合人文涵養與科技兩面向的教學活動<br>2. 藉由資訊課程的學習，發掘學生多元之能力，發展學生資訊應用技能。                                                                                     |     |                 |        |
| 總綱<br>核心<br>素養       | E-A1 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題<br>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              | 課程目標           | 1. 能以 PBL 來探索糖廠主題的學習，並善用網路搜尋及簡報來完成任務。<br>2. 能善用 scratch 及 Micro:bit 軟體來設計互動遊戲，展現資訊素養。<br>3. 理解雷雕機原理，並搭配主題製作雷雕作品，贈送給參與民眾。<br>4. 能運用 google1 表單設計問卷，並知道如何進行後台資料彙整與分析。 |     |                 |        |
| 議題<br>融入             | *應融入 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 安全教育(交通安全) <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育(至少擇一) 或 <input type="checkbox"/> 其他議題_____(非必選)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                |                                                                                                                                                                     |     |                 |        |
| 融入<br>議題<br>實質<br>內涵 | 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。<br>說明:配合走讀南靖糖廠-PBL 主題報告，事先讓學生到所要研究的主題地點進行實地導認識並做紀錄，讓主題報告的內容更為豐富                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                |                                                                                                                                                                     |     |                 |        |

| 教學進度                 | 單元名稱               | 連結領域(議題)/學習表現                            | 自訂學習內容        | 學習目標                            | 表現任務 (評量內容)         | 教學活動                                                           | 教學資源            | 節數 |
|----------------------|--------------------|------------------------------------------|---------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|----|
| 第 1 週<br>-<br>第 6 週  | PBL<br>主題報告-走讀南靖糖廠 | 社 3c-III-2<br>發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。      | 高鐵、台鐵、林鐵      | 分組討論確認研究主題及方向                   | 透過討論確認研究主題及研究方向     | 一、配合走讀南靖糖廠課程，將台灣的高鐵、台鐵、林鐵作比較、分析與整理，透過資料閱讀及網路資訊進行蒐集整理           | 走讀南靖糖廠書籍及網站資源   | 6  |
|                      |                    | 資議 p-III-2<br>使用數位資源的整理方法。               | 關鍵字搜尋技巧       | 使用網路資源蒐集資料並閱讀相關文本及蒐集網路資料        | 知道有哪些管道蒐集到所需要的資料    | 二、以概念圖方式先思考要蒐集的資料<br>三、進行書籍及網路來蒐集資料                            | 概念圖格式           |    |
|                      |                    | 語 6-III-3<br>掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品資 | 善用筆記方格表整理分析資料 | 知道及掌握如何使用筆記方格表來整理資料             | 懂得善用筆記方格表來整理分析找到的資料 | 四、運用筆記方格表整理資料<br>1. 教師提供筆記方格表範本，並示範整理方法<br>2. 將書面及網路搜尋到的資料進行整理 | 筆記方格表           |    |
|                      |                    | 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境                | 實地踏查認識探訪的主題場域 | 依照主題所要探討的大綱來記錄並整理資料             | 完成探討主題場域蒐集資料並拍照記錄   | 五、教師指導小組針對主題所要蒐集的大綱做資料蒐集，並將之前書面資料內容加上實地踏查的資料做統整                | 平板或相機           |    |
| 第 7 週<br>-<br>第 13 週 | 程式闖關遊戲設計           | 資議 p-III-3<br>運用資訊科技分享學習資源與心得。           | 完成簡報並上台報告     | 將整理好的資料以簡報方式呈現並分享報告             | 完成簡報並上台分享           | 六、將資料以簡報方式整理及呈現<br>七、分組報告及回饋修正                                 | 電腦<br>回饋表       | 7  |
|                      |                    | 社 3c-III-2<br>發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。      | 闖關遊戲          | 依據 PBL 主題來思考設計出闖關遊戲，透過分工進行團隊合作。 | 能想出新奇的闖關遊戲          | 一、針對 PBL 完成的主題內容去發想闖關活動設計<br>1. 教師提供之前走讀南靖糖廠闖關的遊戲方式            | 教師提供幾種不同的遊戲設計案例 |    |

|                                |                    |                                                                                                            |                                 |                                                                              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |          |
|--------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|
|                                |                    | <p>資議 t-III-2<br/>運用資訊科技解決生活中的問題</p> <p>資議 t-III-3<br/>運用運算思維解決問題。</p>                                     | <p>scratch 軟體<br/>Micro:bit</p> | <p>引導學生發想新的遊戲方式並運用運算思維及程式設計軟體及設備來完成遊戲設計</p>                                  | <p>運用程式設計軟體及設備來完成走讀南靖糖廠的互動遊戲</p>                    | <p>2. 請學生去網路搜尋, 思考新的闖關遊戲</p> <p><b>二、如果學生沒有其他發想, 則以 scratch 來進行遊戲設計教學</b></p> <p>1. 教師教導學生 scratch 及 Micro:bit 的各項操作</p> <p><b>*Scratch 課程包含:</b> 音效和背景音樂、按鍵控制移動、改變飄浮角度、增加像素化特效、重複迴圈簡化程式</p> <p><b>*Micro:bit 課程包含:</b> 大富翁和電子骰、手勢晃動感應、隨機取數與動畫、小明和他的計步器、用變數來記錄、思考解決問題、達標的條件判斷</p> <p>2. 學生分組討論依據南靖為主題的內容來設計遊戲並試著運作看看</p> <p>3. 讓其他學生試著玩看看並找出問題再修正</p> | <p>scratch 軟體及 Micro:bit</p> |          |
| <p>第 14 週<br/>-<br/>第 18 週</p> | <p>雷雕 Maker 高手</p> | <p>科議 a-III-1<br/>察覺科技對生活的重要性</p> <p>科議 a-III-2<br/>展現動手實作的興趣及正向的科技態度</p> <p>科議 c-III-1<br/>依據設計構想動手實作</p> | <p>雷雕機及作品</p> <p>運用雷雕軟體完成作品</p> | <p>1. 察覺雷雕機目前在市面上的運用、重要性以及作品樣態</p> <p>2. 教師指導學生依據設設的手稿動手實作完成運用雷雕軟體完成闖關獎品</p> | <p>認識雷雕作品及雷雕機運作原理</p> <p>分組討論出要製作的小獎品樣式及運用雷雕機完成</p> | <p><b>一、老師介紹雷雕作品及雷雕機的運用方式讓學生認識</b></p> <p>1. 說明雷雕作品特性及認識雷雕機原理</p> <p><b>二、分組討論要製作的闖關活動小獎品</b></p> <p>1. 學生分組討論出要贈送的小獎品及設計圖樣</p> <p>2. 教師指導學生繪製以及如何利用軟體設計出想要的樣式</p> <p>3. 教師指導學生練習及操作, 並完成作品</p>                                                                                                                                                       | <p>雷雕機及作品</p>                | <p>5</p> |
| <p>第 19 週<br/>-<br/>第 20 週</p> | <p>google 表單設計</p> | <p>資議 c-III-1<br/>運用資訊科技與他人合作討論構想或創作</p>                                                                   | <p>Google 表單問卷設計</p>            | <p>1. 透過討論完成 google 問卷表單設計</p>                                               | <p>利用 google 完成問卷設計</p>                             | <p><b>一、利用 google 表單設計體驗回饋問卷-學生討論內容及項目並設計表單</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>電腦</p>                    | <p>2</p> |



|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                |                                                                                                                                             |     |                 |        |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|--------|
| 年級                   | 六年級                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 年級課程<br>主題名稱 | 糖廠闖關設計         | 課程<br>設計者                                                                                                                                   | 劉榮興 | 總節數/學期<br>(上/下) | 18/下學期 |
| 符合<br>彈性<br>課程<br>類型 | <input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題<br><input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程<br><input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流<br><input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學 |              |                |                                                                                                                                             |     |                 |        |
| 學校<br>願景             | 人文涵養 語文跨界<br>多元展能 健康促進 科技整合                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 與學校願景呼應<br>之說明 | 1. 藉由資訊科技與軟體的運用，使學生體認科技整合在現代社會之重要。<br>2. 藉由資訊課程發掘學生多元之能力，發展學生資訊應用之技能。                                                                       |     |                 |        |
| 總綱<br>核心<br>素養       | E-A1 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題<br>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              | 課程目標           | 1. 能合作及分工規畫出畢業任務要完成的企畫書，並運用資訊科技及軟體來完成。<br>2. 知道在完成畢業影片剪輯任務的各階段任務及工作。<br>3. 規劃畢業旅行的行程路線，並善用資訊設備及網路雲端平台記錄資料。<br>4. 運用資訊達成畢業任務，達到科技整合的學校願景及目標。 |     |                 |        |
| 議題<br>融入             | *應融入 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育(交通安全) <input type="checkbox"/> 戶外教育(至少擇一) 或 <input type="checkbox"/> 其他議題_____ (非必選)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                |                                                                                                                                             |     |                 |        |
| 融入<br>議題<br>實質<br>內涵 | 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。<br>安 E5 了解日常生活危害安全的事件。<br>說明:探討畢旅過程須留意的交通安全與人身安全注意事項,並懂得如何預防及處置。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                |                                                                                                                                             |     |                 |        |

| 教學進度                | 單元名稱     | 連結領域(議題)/學習表現                                                                                                                  | 自訂學習內容                                        | 學習目標                                                                               | 表現任務 (評量內容)                                                      | 教學活動                                                                                                                                                                                                                                      | 教學資源                                      | 節數 |
|---------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|
| 第 1 週<br>-<br>第 2 週 | 我們的畢業企畫書 | 社 3c-III-2<br>發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。<br><br>語 6-III-3<br>掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。<br><br>資議 c-III-1<br>運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 | 相互討論達成共識<br><br>活動企劃書                         | 透過全班分工合作討論達成共識，並規劃出畢業典禮活動內容及方式<br><br>透過網路搜尋到需要的資訊並利用 word 整理成符合主題的企畫書             | 完成畢業典禮活動規劃書<br><br>搜尋到相關資料並經過討論整理成企畫書                            | <b>一、老師引導學生思考如何規劃出自己的畢業典禮</b><br><br><b>二、讓學生分組討論規畫自己的畢業典禮並分享修正，全班討論出一份自己的畢業典禮企劃書，討論內容包含：</b><br>1. 畢業旅行活動規劃<br>(配合走讀課程來思考規劃路線)<br>2. 畢業影片剪輯<br>3. 其他...                                                                                  | 提供幾份活動企劃書做為參考                             | 2  |
| 第 3 週<br>-<br>第 6 週 | 我們的畢業美照  | 藝術 2-III-5<br>能表達對生活物件及藝術作品的看法,並欣賞不同的藝術與文化<br><br>資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。                                                   | 構圖及取景技巧<br><br>美圖拍拍 APP<br><br>Photoimpact 軟體 | 教導學生如何拍出美美的照片，包含如何構圖及取景能運用軟體拍出效果更好的照片<br><br>學會 Photoimpact 軟體各項功能並將照片調整修正成自己想要的樣子 | 知道構圖及取景技巧<br><br>知道美圖拍拍 APP 的使用<br>透過 Photoimpact 軟體修正調整自己所需要的照片 | <b>一、教導學生拍照的構圖及取景技巧</b><br>1. 說明構圖及取景與光線的影響<br>2. 說明實拍時調整拍攝位置取得較佳構圖<br><br><b>二、教導學生使用美圖拍拍等 APP 軟體，讓自己拍的照片更好看</b><br>(針對照片進行修圖，包含調整明暗、彩度、剪裁、加入特效等功能)<br><br><b>三、能將自己畢業作品要放置的照片，透過相片編輯軟體修正及調整</b><br><b>四、老師教導學生軟體的各項功能操作，並讓學生練習並從中指導</b> | 相機或手機<br><br>美圖拍拍軟體<br><br>Photoimpact 軟體 | 4  |

|                       |              |                                                                                                                                                                                 |                                                           |                                                                                                                    |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |   |
|-----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---|
| 第 7 週<br>-<br>第 10 週  | 我們的畢業檔案      | 資議 p-III-2<br>使用數位資源的整理方法<br><br>資議 t-III-2<br>運用資訊科技解決生活中的問題。                                                                                                                  | google 雲端硬碟                                               | 學會將畢業企劃書及相關活動的資料上傳到 google 雲端硬碟並能分類整理及共用                                                                           | 將自己及全班的資料放於雲端硬碟並能分類整理及相互存取共用                                      | <p><b>一、教師教導學生使用雲端硬碟的各項功能介紹及運用</b></p> <p>1. 開新資料夾儲存自己及全班的素材<br/>2. 如何將進行分享及設定共用、存取權限<br/>3. 如何從載具中下載至電腦進行編輯</p> <p><b>二、教師教導學生將全班進行畢業相關系列活動的資料儲存於雲端硬碟，並教導如何共用及存取</b></p>                                                                                   | google 雲端硬碟                    | 4 |
| 第 11 週<br>-<br>第 14 週 | 我們的畢業旅行-活動規劃 | <p>社 3c-III-2<br/>發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p><b>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</b><br/><b>安 E5 了解日常生活危害安全的事件。</b></p> <p>語 6-III-3<br/>掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>資議 t-III-2</p> | <p>相互討論達成共識</p> <p>規劃畢業旅行應留意的安全注意事項</p> <p>導覽手冊的編排及內容</p> | <p>透過全班討論達成共識，並分工合作規撰寫出畢業旅行活動路線及時間</p> <p>探討畢旅過程須留意的交通安全與人身安全注意事項，並懂得如何預防及處置</p> <p>透過網路搜尋到需要的資訊並利用 word 整理成手冊</p> | <p>完成畢業旅行活動規劃書</p> <p>了解畢旅交通與人身安全預防與處理方法</p> <p>搜尋到相關資料並整理成手冊</p> | <p><b>一、讓學生分組討論規畫自己的畢業典禮去哪裡畢業旅行？</b><br/>(配合走讀課程來思考規劃路線)</p> <p>二、教師針對畢業活動會遇到的行車全與人身安全等狀況進行分析，並讓學生提出預防與因應方法，教師在加以指導</p> <p><b>三、搜尋路線及搭乘的交通工具，並規劃出時間流程表</b></p> <p>1. 上網蒐集資料，了解景點資訊，並將其整理成導覽介紹手冊<br/>2. 知道如何搭乘交通工具及規劃好時間，並排出流程表<br/>3. 找到相關電話及聯繫方式做好事前預約</p> | <p>電腦、網路 word</p> <p>影片及簡報</p> | 4 |



|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>特教需求學生課程調整</b></p> | <p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙( 1 )人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、<u>(/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>學生於學期中轉學，尚未有派案教師，經詢問他校特教老師後給予的建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習內容調整：將較長的學習教材切割成數個較短的段落，以利有效學習。</li> <li>2. 學習評量調整：依據學生的學習目標及學生表現來調整評量標準。</li> <li>3. 學習環境調整：安排結構化的教室環境，有固定明確流程步驟指示，讓學生清楚如何完成。</li> <li>4. 學習歷程調整：透過合作學習，利用口語提醒、同儕示範等，引導學生共同學習完成任務。</li> </ol> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：劉榮興</p> |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|